



EXKURSION INS LANDSCHAFTSLABOR KOPPL



Praxis in Geographie und Geoinformatik

Vorbereitungen zur interaktiven
Umsetzung von Geländeübungen

Assoc Prof Dr Hermann Klug

Faculty of Digital and Analytical Sciences
Department of Geoinformatics
Schillerstr. 30 | Building 13 | 3rd Floor | Room 311
5020 Salzburg | Austria

☎ +43 662 8044 7561

✉ hermann.klug@plus.ac.at

🌐 <https://www.plus.ac.at/zgis/klug>



Aufgaben Studierende



Installationen auf dem Mobiltelefon



ArcGIS Online

 <https://zgis.maps.arcgis.com/home/user.html>

 Nutzung vom PLUS Login



ArcGIS Survey123



 Herunterladen der ESRI Materialien in den Apps



Matterport



ObsIdentify



PlantNet



ArcGIS Field Map



 Herunterladen der ESRI-Materialien in den Apps



Ricoh 360 App

 Ricoh 360 App, um das Handy mit der Kamera zu verbinden

❖ <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.theta360&hl=de>

 Aufgabe Studierende

 Android App installieren

 Kamera verbinden

 Hinweis

 iOS App Verbindung bei Test schwierig



Apps



[iOS](#)



[Android](#)



[Web](#)



360° Bilder



Von einem Bild zum nächsten gehen



Aufgabe Studierende



Android App installieren



Auf Konto einloggen



Eigene 360° Ansichten aufnehmen



Hinweis



iOS App fehleranfällig

- 🌐 Für iOS gibt es RealityScan
(gut und kostenfrei)
- 🌐 Dateien: .obj, .fbx, .gltf

 [Polycam](#)

 Apps

 [iOS](#)

 [Android](#)

 [Web](#)

 Pix4Dcatch (Kann auch Georeferenzierung)

 Apps

 iOS

 Android

 Hinweis

 Ohne Lizenz limitiert verfügbar

-  [MeshLab](#)
-  Windows
-  Open Source → [Programme](#)

AgiSoft Metashape

 AgiSoft

 30-day trial license

Sketchfab is a 3D modeling platform website to publish, share, discover, buy and sell 3D, VR and AR content. It provides a viewer based on the WebGL and WebXR technologies that allows users to display 3D models on the web, to be viewed on any mobile browser, desktop browser or Virtual Reality headset.

 <https://sketchfab.com/>



Tierbestimmung



ObsIdentify

-  [iOS App](#)
-  [Android App](#)
-  [Online Version](#)



Aufgabe Studierende

-  App installieren
-  Konto erstellen und einloggen
-  Testen



Pflanzenbestimmung

PlantNet

 [iOS App](#)

 [Android App](#)

 [Online Version](#)



 Übertragung der
Pflanzeninformationen an
die Survey123 Anwendung

 Darstellung der Ergebnisse
[1]

Aufgabe Studierende

 App installieren

 Konto mit App erstellen
und einloggen

 Testen

[1] <https://zgis.maps.arcgis.com/apps/instant/attachmentviewer/index.html?appid=c60b4e185dc74661a9298d514f007bad>

Exkursion Koppl - Kataster 2023

Open in Map Viewer Classic

Hermann Klug
hermann.klug_ZGIS

<https://kataster.bev.gv.at/#/center/13.1404,47.8204/zoom/15.5>

Map interface elements on the left:

- Add
- Layers
- Tables
- Basemap
- Charts
- Legend
- Bookmarks
- Save and open
- Map properties
- Share map
- Create app
- Print
- Information
- Collapse

Map interface elements on the right:

- Search
- Home
- Full screen
- Layers
- Legend
- Tables
- Basemap
- Charts
- Legend
- Bookmarks
- Save and open
- Map properties
- Share map
- Create app
- Print
- Information
- Collapse

Powered by Esri

ArcGIS Field Maps Live Tracking

GNSS-Receiver

Vermessung der Katasterpunkte

Emlid REACH RS2+

 <https://emlid.com/reachrs2plus>



Die kleine Version ist Emlid Reach M2

 <https://emlid.com/reach/>



Aufgabe Studierende (vor Ort!)

-  Nebenstehende GNSS-Geräte mit dem Mobiltelefon verbinden
-  Genauere (cm) Koordinaten abgreifen und die Knotenpunkte der Katastergrenzen finden
-  Knotenpunkte mit Markierungshölzern (vorhanden) versehen und mit einem Flutterband verbinden (vorhanden)

Vorbereitung Emlid Reach M2 mit S21

- 🌐 Einschalten des Samsung S21 Mobiltelefons
 - 🌐 Freischaltung: L Links
 - 🌐 Check 3 Daten 3GB
 - 🌐 Mobile Hotspot, SSID: emlid, PW: emlidreach
- 🌐 Einschalten des Emlid Reach M2 am gelben Gehäuse und warten auf Empfang
- 🌐 Check Verbindung mit GPS-Anwendung
- 🌐 Handy mit Anwendungen (bspw. Samsung S22)
 - 🌐 Bluetooth: Koppeln mit dem emlid
- 🌐 App EmlidFlow öffnen
 - 🌐 Status: single (rot), float (gelb), fix (grün)
- 🌐 Field Maps öffnen
 - 🌐 Home → Profil → Positionsanbieter → reach_m2_f6_02
 - 🌐 Antennenhöhe: 0.13m

Positionsbestimmung mit Mobiltelefon

ArcGIS Field Map

iOS



Android



 Im Feld wird ausschließlich
im Untersuchungsgebiet
getrackt

 Zugriff auf die Tracks
erfolgt über die App^[1]



Aufgabe Studierende (vor Ort!)

-  Field Maps öffnen, "Mobile Daten" verbinden und einloggen
-  "Kataster" suchen und eine der beiden Karten auswählen
-  Zu den Knotenpunkten navigieren und mit Markierungshölzern (vorhanden) markieren
-  Markierungshölzer mit Flatterband (vorhanden) verbinden

Exkursion Koppl - Untersuchungsgebiet (Geofence)

Open in Map Viewer Classic

Hermann Klug
hermann.klug_ZGIS

Layers

- Exkursion Koppl - Untersuchungsgebiet (Geofence) - Untersuchungsgebiet

Add

Edit feature

Settings

Editing is disabled but you have privileges to edit this layer.

Attachments

No attachments

+ Add

Update Delete

